

*К. Р. Комоцкий*

*K. R. Kamotski*

*Могилевский институт МВД, преподаватель кафедры прикладной физической и тактико-специальной подготовки (Беларусь)*

*А. В. Полозков*

*A. V. Palazkou*

*государственное учреждение «Главное хозяйственное управление» Управления делами Президента Республики Беларусь, инженер электросвязи*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНИВАНИЯ  
ВЛАДЕНИЯ БОЕВЫМИ ПРИЕМАМИ БОРЬБЫ  
КУРСАНТАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ПРОГРАММНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

**IMPROVEMENT OF THE EVALUATION METHODS  
OF USING COMBAT FIGHTING SKILLS OF THE CADETS  
WITH USING OF THE ANALYTICAL SOFTWARE COMPLEX**

*Аннотация.* В статье рассматриваются проблемные аспекты существующих критериев оценки владения боевыми приемами борьбы курсантами учреждений образования Министерства внутренних дел Республики Беларусь. В качестве средства решения обозначенной проблемы предложен специально разработанный программно-аналитический комплекс.

*Summary.* Analysis and problematic aspects of evaluation of combat fighting skills of cadets of police officers of the Republic of Belarus are presented in the article. The use of a special software-analytical complex as a solution to the problem is proposed.

*Ключевые слова:* профессионально-прикладная физическая подготовка, курсанты, силовое задержание, применение физической силы, самозащита, оценка двигательных навыков.

*Keywords:* professionally-applied physical training, cadets, arrest, the use of physical force, self-defense, evaluation of motor skills.

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 17 июля 2007 г. № 263-З «Об органах внутренних дел Республики Беларусь», сотрудники органов внутренних дел (далее — ОВД) наделены полномочиями на применение физической силы и специальных средств в случаях, предусмотренных настоящим законом [1]. В связи с этим в ОВД боевые приемы борьбы (далее — БПБ) являются обязательными к изучению в рамках одного из направлений профессиональной подготовки. Несмотря на многолетний опыт физической подготовки в силовых ведомствах, на сегодняшний день не теряет своей актуальности проблема недостаточно умелого применения сотрудниками ОВД физической силы, вследствие чего в одних случаях происходит превышение допустимых мер физического воздействия, а в других случаях возникает опасность для жизни и здоровья как сотрудников ОВД, так и иных граждан.

Профессиональная подготовка заключается в формировании и совершенствовании у сотрудников ОВД знаний, умений и навыков, необходимых для успешного выполнения служебных задач. При этом в части физической подготовки решаются следующие задачи:

- развитие профессионально важных физических качеств на достаточном уровне, обеспечивающем успешное выполнение служебных задач;
- формирование двигательных умений и навыков, обеспечивающих правомерное и эффективное применение физической силы;
- поддержание и развитие общей физической работоспособности.

Одной из форм организации профессионального образования в ОВД является такое направление служебной деятельности, как служебная подготовка, которая включает в себя раздел физической подготовки, в рамках которой сотрудники ОВД развивают и совершенствуют свои физические качества и навыки владения техникой БПБ. Система организации служебной подготовки в ОВД предусматривает систематический контроль уровня физической подготовленности сотрудников, а также качества владения техникой БПБ. Курсанты учреждений образования Министерства внутренних дел Республики Беларусь проходят физическую подготовку в рамках учебной дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка» на протяжении всего срока обучения. В качестве основного метода контроля технико-тактической подготовленности сотрудников ОВД (в том числе и курсантов УВО МВД) к применению физической силы в условиях служебной деятельности является демонстрация навыков владения БПБ.

Мы не ставим целью данного исследования дать оценку целесообразности такого подхода как итогового способа контроля результатов образовательной деятельности, однако заказ МВД в данной части на сегодняшний день таков. Также необходимо отметить, что оценочные критерии, используемые при контроле знаний, умений и навыков, как правило, определяют направленность и содержание всего образовательного процесса. Мы считаем, что в структуре подготовки курсантов УВО МВД в рамках начального этапа профессионально-прикладной физической подготовки такой подход к содержанию и оценочным критериям образовательного процесса является целесообразным. Такой подход имеет значительное сходство с традициями восточных единоборств, из которых, как известно, берет начало ведомственная система БПБ, которые заключаются в тщательном изучении формальных комплексов ката [2].

Однако с учетом адекватной роли и места рассматриваемого подхода к контролю навыков владения техникой БПБ в структуре подготовки на сегодняшний день, по нашему мнению, существуют некоторые упущения в данной части. Так, для оценки владения техникой БПБ используются критерии, отраженные в ведомственных нормативных правовых актах, которые заключаются в следующем:

1. Наличие расслабляющего удара.
2. Правильность выполнения ухода с линии атаки при демонстрации защитно-атакующих действий.

3. Правильность выполнения ухода с линии огня при демонстрации защитно-атакующих действий при угрозе пистолетом.

4. Наличие обезоруживания противника при выполнении защитно-атакующих действий.

5. Правильность подачи команд при выполнении досмотра, приемов.

6. Эффективность техники выполнения защитных действий от ударов.

Анализируя данные критерии оценивания техники выполнения БПБ, видно, что они унифицированы и не учитывают специфику конкретных технических действий. Следствием такого подхода является то, что при демонстрации техники БПБ оценивается, скорее, последовательность действий, чем их правильность. Если проверяющий самовольно принимает решение включить в оценочные критерии правильность выполнения конкретных технических элементов, то это, как правило, делает процесс оценивания чрезмерно субъективным, так как данный вопрос также является предметом для дискуссий. Унификация критериев оценивания в свою очередь накладывает отпечаток на образовательный процесс — для успешного прохождения текущей и итоговой аттестации по учебной дисциплине «Профессионально-прикладная физическая подготовка» обучающимся нет необходимости концентрировать внимание на нюансах техники выполнения приемов, так как достаточно продемонстрировать действие в целом без нарушения его общей смысловой структуры [3; 4; 5]. В более ранних работах мы указывали наиболее значимые на наш взгляд критерии эффективности технических действий в условиях противоборства [6]. Как следствие, игнорирование при контроле технической подготовленности конкретных критериев правильности выполнения технических действий, обеспечивающих их эффективное применение, а также игнорирование временных параметров их выполнения формируют у обучающихся навыки, неприспособленные к реальным условиям их применения.

С целью разрешения указанного противоречия нами был разработан программно-аналитический комплекс (далее — ПАК), позволяющий оценивать технику владения БПБ по более широкому спектру характеристик.

ПАК представляет собой компьютерную вычислительную программу, работающую на базе операционной системы Windows в совокупности с такими техническими средствами, как монитор, видеокамера, клавиатура, компьютерный манипулятор. Данный комплекс при оценке качества приема (КП) учитывает временной компонент демонстрации технического действия и ошибки, допускаемые при их выполнении по следующему алгоритму:

$$\text{КП} = 0,4 + \frac{t}{1 + 0,75 \cdot M_1 + 0,5 \cdot M_2 + 0,25 \cdot M_3},$$

где  $t$  — временной компонент;  $M_1$  — количество ошибок первого уровня;  $M_2$  — количество ошибок второго уровня;  $M_3$  — количество ошибок третьего уровня.

Временной компонент представляет собой 10-балльную шкалу общего времени выполнения технического действия, которое фиксируется от команды «Прием!» (из исходного положения) до момента совершения контрольного захвата для сопровождения под воздействием болевого приема «загибом руки за спину» (рисунок).



**Пример исходного положения для начала отсчета времени (а)  
и конечного положения для его остановки (б)**

Технический компонент в разработанном комплексе представляет собой трехуровневую градацию наиболее значимых ошибок, выделенных специалистами кафедры прикладной физической и тактико-специальной подготовки Могилевского института МВД по биомеханическому принципу рациональности выполнения приемов [7]. Пример данной системы критериев приведен в таблице.

**Система критериев оценивания на примере болевого приема  
«загиб руки за спину рывком»**

Ошибки в подготовительных действиях	Ошибки в выборе управляющих движений	Ошибки при осуществлении управляющих движений
<i><b>Исходное положение</b></i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ неправильно выбрана дистанция (слишком близко или далеко) выполняющим прием;</li> <li>▪ выполняющий прием находится на прямых ногах;</li> <li>▪ руки выполняющего прием опущены вниз</li> </ul>		
<i><b>Фаза ухода с линии атаки, захват</b></i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ захват дальней рукой руки ассистента выполнен выше или ниже локтевого сустава;</li> <li>▪ блокирование ближней рукой руки ассистента выполнено выше локтевого сустава</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ шаг сделан дальней ногой;</li> <li>▪ шаг сделан прямо;</li> <li>▪ шаг ногой запаздывает по отношению к захвату руки ассистента</li> </ul>	

Ошибки в подготовительных действиях	Ошибки в выборе управляющих движений	Ошибки при осуществлении управляющих движений
<b>Фаза нанесения удара</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ удар нанесен выше или ниже области голени (коленного сустава, паха)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ удар ногой нанесен до захвата руки ассистента;</li> <li>▪ удар ногой не нанесен</li> </ul>	
<b>Фаза завершающих действий</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ толчок рукой при развороте выполнен выше либо ниже локтевого сустава руки ассистента</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рывок опережает движение ударной ноги назад</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ отсутствует рывок на себя захваченного локтя ассистента</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ толчок ближней рукой выполнен не основанием ладони;</li> <li>▪ захват дальней рукой выполнен не за дальнее плечо (одежду на плече, отворот, шею и др.) ассистента;</li> <li>▪ ближняя нога не выставлена вплотную к разноименной ноге ассистента сбоку</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рывок выполнен при ведущем движении ближней руки;</li> <li>▪ во время рывка отсутствует разворот корпуса вправо;</li> <li>▪ после разворота движение начинается с дальней ноги;</li> <li>▪ не выполнено движение вперед (2–3 шага);</li> <li>▪ потеря равновесия при выполнении движений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ предплечье атакующей руки противника не заведено ему за спину</li> </ul>

Интерфейс ПАК представляет собой системное окно со следующими элементами:

- кнопка настройки, позволяющая редактировать или добавлять отдельные приемы из коллекции. Каждый прием имеет настройки временных интервалов для оценивания (от 1 до 10 баллов), а также специфичные критерии ошибок, сгруппированные по категориям;

- кнопка для учета количества ошибок первого, второго, третьего уровней и кнопки их сброса;

- поле ввода идентификатора обучающегося, позволяющая идентифицировать запись демонстрации приема для воспроизведения его результатов из базы данных;

- секундомер с клавишами секундомера «старт» и «стоп», нажатие на которые может осуществляться как курсором мыши, так и клавишей клавиатуры *espace*;

- кнопки управления ошибками. Данные кнопки разблокируются после начала выполнения демонстрации приема и позволяют фиксировать допущенные ошибки в соответствии с категориями и с указанием их наименования;

- кнопка «просмотр» с окном вывода видеозаписи из коллекции, которая позволяет просмотреть в замедлении ход выполнения задания и уточнить допущенные ошибки. Время начала и окончания видеозаписи синхронно с временем работы секундомера;

- кнопка выбора видеокамеры, подключенной к системе;

- окно с итоговым результатом, вычисляемым по приведенному выше алгоритму;

– панели коллекции сохраненных записей, хранящие в себе запись выполнения, время выполнения приема и информацию о допущенных ошибках.

В своей совокупности разработанный ПАК позволяет оперативно оценивать технику владения обучающимися БПБ не только по кинематическим, но также и по временным, качественным и пространственно-временным характеристикам. Практическая ценность данного инструмента педагогического контроля заключается в том, что выполнение определенной программы действия в условиях жестко лимитированного бюджета времени отражает степень вовлеченности сознания в оперативный контроль за выполняемыми движениями. В таких условиях, как известно, проявляются кинематические ошибки, которые присутствуют в ориентировочных опорных точках программы движения [7]. Таким образом, становится возможным точно выделять проблемные элементы сформированной у конкретного обучающегося программы движения для последующей работы над их коррекцией. Также степень жесткости предъявляемых временных критериев для выполнения приемов позволяет разграничивать умения и навыки как критерий эффективности начального этапа подготовки. Такое разграничение также становится возможным благодаря интегрированию в систему оценивания временного компонента в силу того, что умение как этап формирования двигательного действия требует большего вовлечения внимания в оперативный контроль за его выполнением. В целом использование ПАК позволяет сделать процесс оценивания гораздо более объективным и понятным для его участников. Накопленный банк видеозаписей остается доступным для последующего анализа как обучающимися, так и преподавателями, прозрачная система критериев технических ошибок позволяет эффективно работать над их коррекцией.

1. Об органах внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 17.07.2007 г. № 263-З : в ред. Закона Респ. Беларусь от 19.07.2016 г. № 408-З. Доступ из справ.-правовой системы «Эталон». [Вернуться к статье](#)

2. Харлампов А. А., Харлампов Н. Н. Система самбо. Становление и развитие. Из семейного архива Харламповых. М. : «Издательство ФАИР», 2007. 432 с. [Вернуться к статье](#)

3. Каранкевич А. И., Немцев А. П. Проблемы качественной оценки показателей выполнения курсантами приемов по разделу «Самооборона» // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : материалы XI Междунар. науч. конгр., 10–12 окт. 2007 г., Минск. В 4 ч. Ч. 4. Секция «Современные технологии спорта высших достижений в системе профессиональной подготовки сотрудников силовых структур» / редкол.: М. Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. Минск : БГУФК, 2007. С. 52–56. [Вернуться к статье](#)

4. Каранкевич А. И., Королев О. Ю. Оценка техники выполнения болевых приемов самообороны на основе временных характеристик // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для органов внутренних дел республики Беларусь : тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. Дню бел. науки, Минск 25 янв. 2008 г. / М-во внутр. дел Респ. Беларусь, Акад. МВД. Минск : Акад. МВД Респ. Беларусь, 2008. С. 167–168. [Вернуться к статье](#)

5. Каранкевич А. И., Костюкович В. Е. Особенности оценки сформированности навыков приемов самообороны // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для органов внутренних дел Республики Беларусь: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск 30 июня 2010 г / М-во внутрен. Дел Респ. Беларусь, Акад. МВД ; под ред. В.Б. Шабанова. Минск : Акад. МВД Респ. Беларусь, 2010. С. 182–183.

[Вернуться к статье](#)

6. Комоцкий К. Р. Совершенствование критериев оценки владения боевыми приемами борьбы курсантами первоначальной подготовки учреждений образования Министерства внутренних дел Республики Беларусь // Ученые записки Белорусского государственного университета физической культуры : сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры. Минск, 2019. Вып. 22. С. 114–119. [Вернуться к статье](#)

7. Каранкевич А. И., Воронович Ю. В. Болевые приемы задержания и сопровождения // М-во внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Могилевский высший колледж Министерства внутренних дел Республики Беларусь». Могилев, 2014. 128 с. [Вернуться к статье](#)